Анализ файловой структуры UNIX. Команды для работы с файлами и каталогами

Бадалов Заури Эльвин оглы[1]

31 августа, 2024, Москва, Россия

[1]Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

Задачи лабораторной работы

1 Выполнить приимеры

2 Выполнить дествия по работе с каталогами и файлами

3 Выполнить действия с правами доступа

4 Получить дополнительные сведения при помощи справки по командам.

Процесс выполнения лабораторной работы

Выполнение примеров

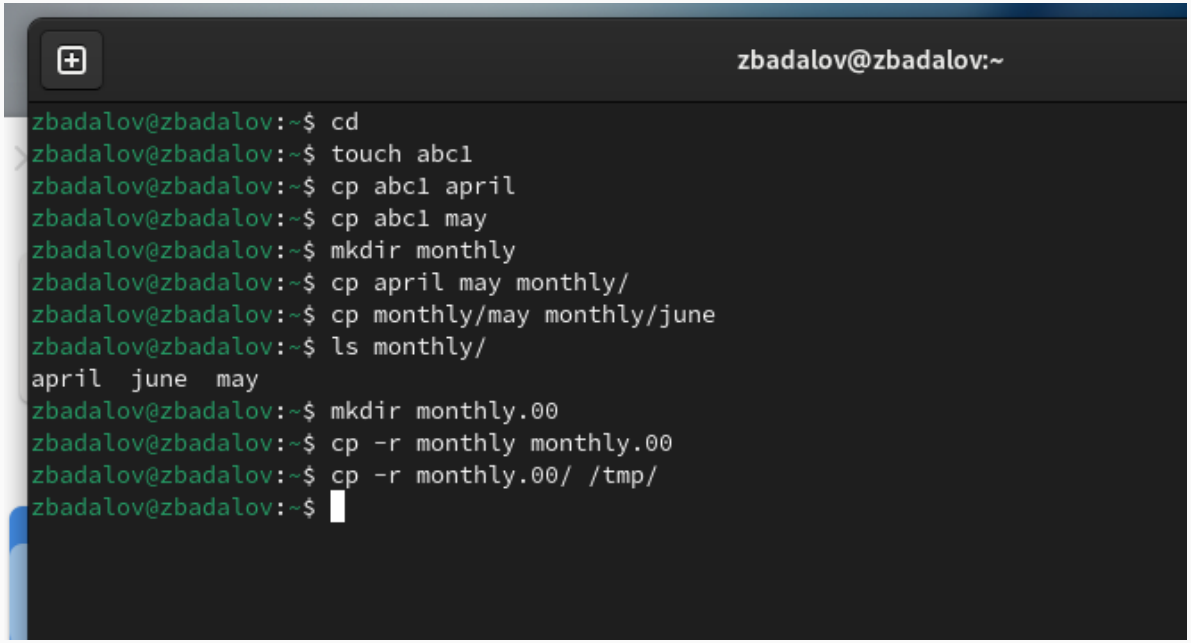

Рис. 1: Выполнение примеров

Выполнение примеров

```
zbadalov@zbadalov:~$
zbadalov@zbadalov:~$ mv april july
zbadalov@zbadalov:~$ mv july monthly.00/
zbadalov@zbadalov:~$ ls monthly.00/
july  monthly
zbadalov@zbadalov:~$ mv monthly.00/ monthly.01
zbadalov@zbadalov:~$ mkdir reports
zbadalov@zbadalov:~$ mv monthly.01/ reports/
zbadalov@zbadalov:~$ mv reports/monthly.01/ reports/monthly
zbadalov@zbadalov:~$
```

Рис. 2: Выполнение примеров

Выполнение примеров

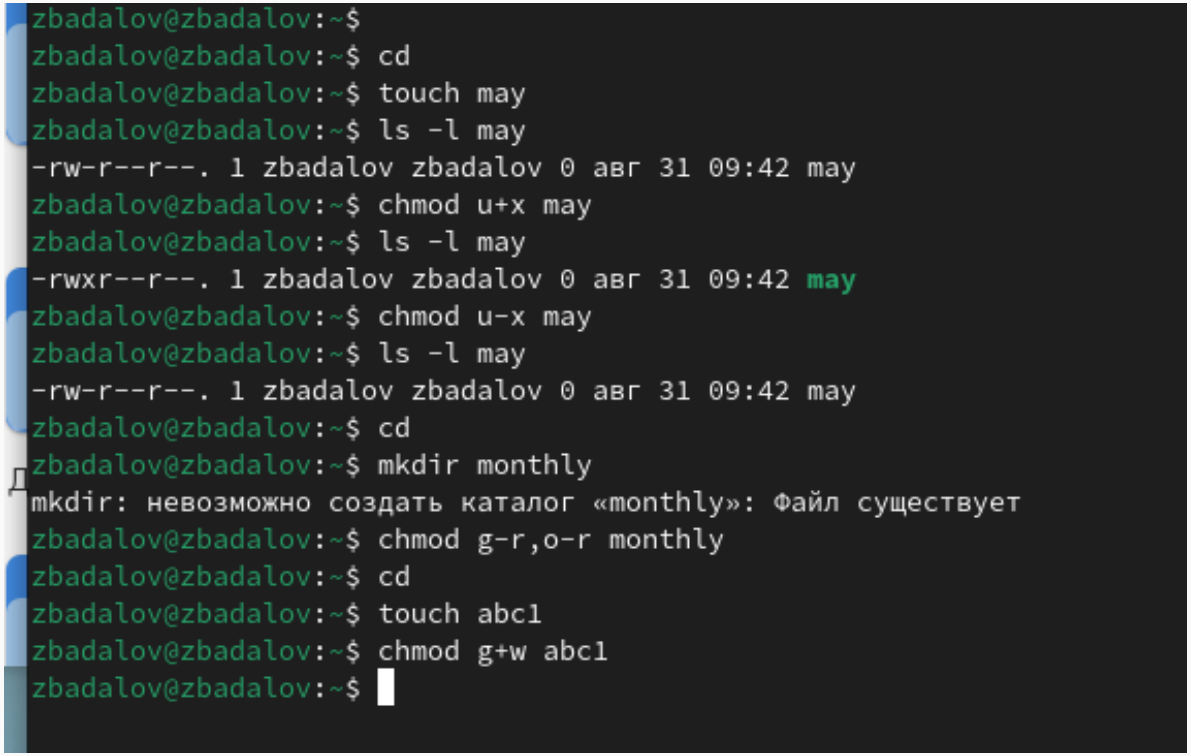

Рис. 3: Выполнение примеров

Создание директорий и копирование файлов

```
zbadalov@zbadalov:~$
zbadalov@zbadalov:~$ cp /usr/include/linux/sysinfo.h ~
zbadalov@zbadalov:~$ mv sysinfo.h equipment
zbadalov@zbadalov:~$ mkdir ski.plases
zbadalov@zbadalov:~$ mv equipment ski.plases/
zbadalov@zbadalov:~$ mv ski.plases/equipment ski.plases/equiplist
zbadalov@zbadalov:~$ touch abc1
zbadalov@zbadalov:~$ cp abc1 ski.plases/equiplist2
zbadalov@zbadalov:~$ cd ski.plases/
zbadalov@zbadalov:~/ski.plases$ mkdir equipment
zbadalov@zbadalov:~/ski.plases$ mv equiplist equipment/
zbadalov@zbadalov:~/ski.plases$ mv equiplist2 equipment/
zbadalov@zbadalov:~/ski.plases$ cd
zbadalov@zbadalov:~$ mkdir newdir
zbadalov@zbadalov:~$ mv newdir/ ski.plases/
zbadalov@zbadalov:~$ mv ski.plases/newdir/ ski.plases/plans
zbadalov@zbadalov:~$
```

Рис. 4: Работа с каталогами

Работа с командой chmod

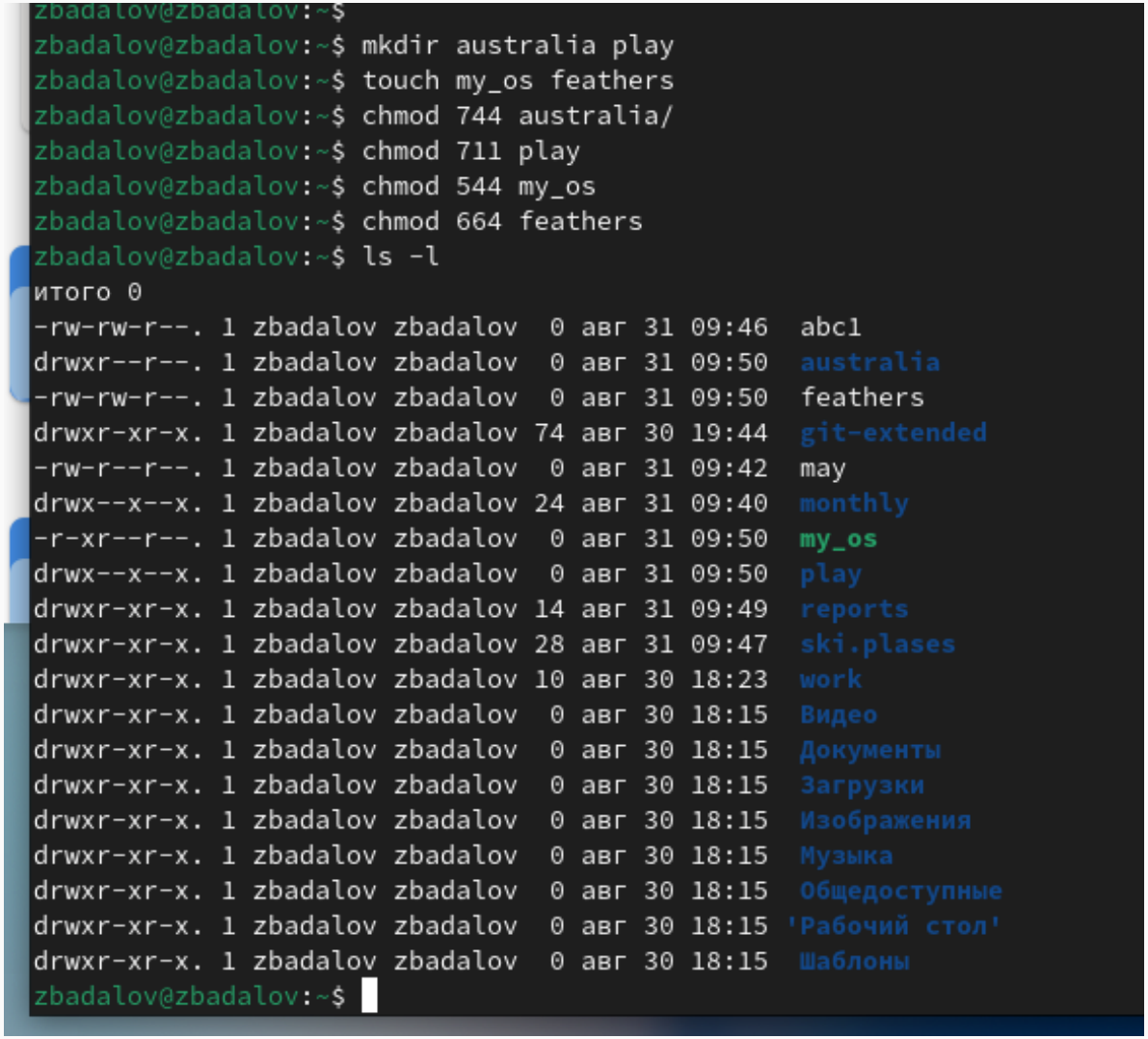

Рис. 5: Настройка прав доступа

Файл /etc/passwd

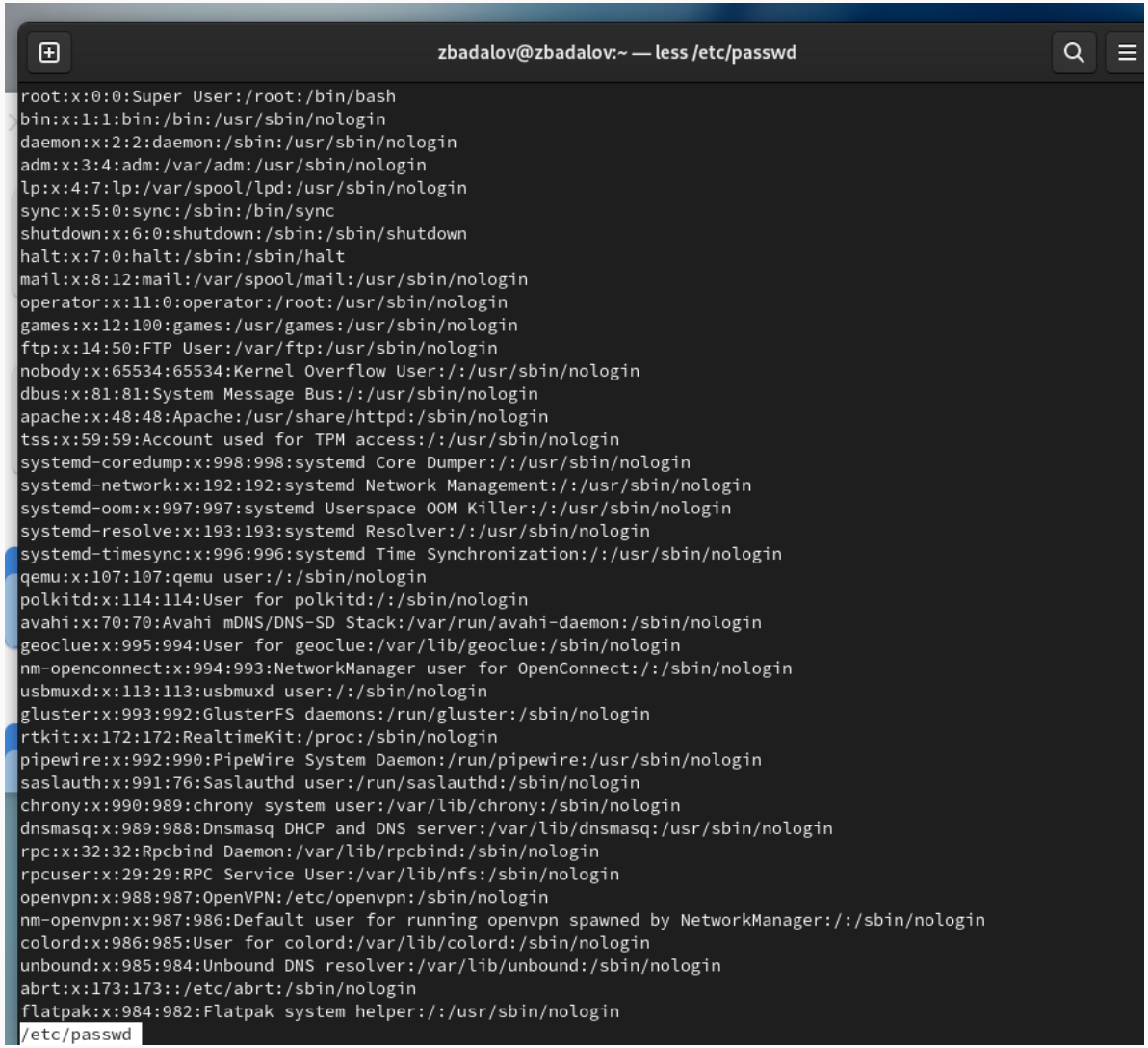

Рис. 6: Файл /etc/passwd

Работа с файлами и правами доступа

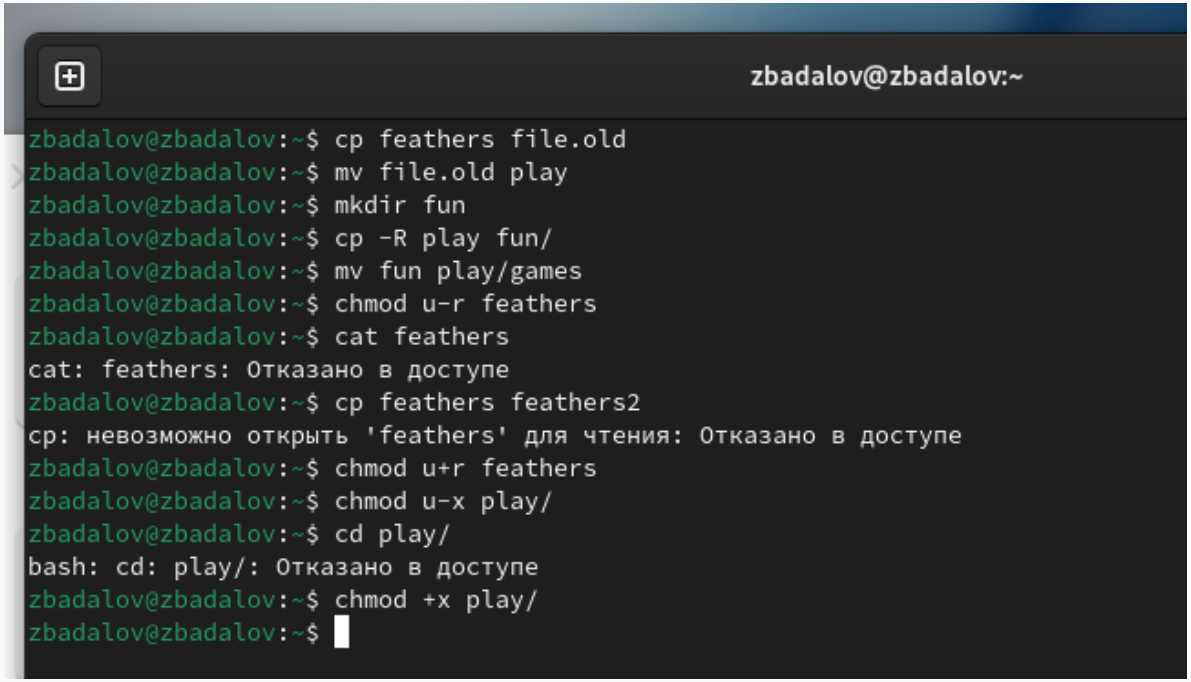

Рис. 7: Работа с файлами и правами доступа

Справка по командам

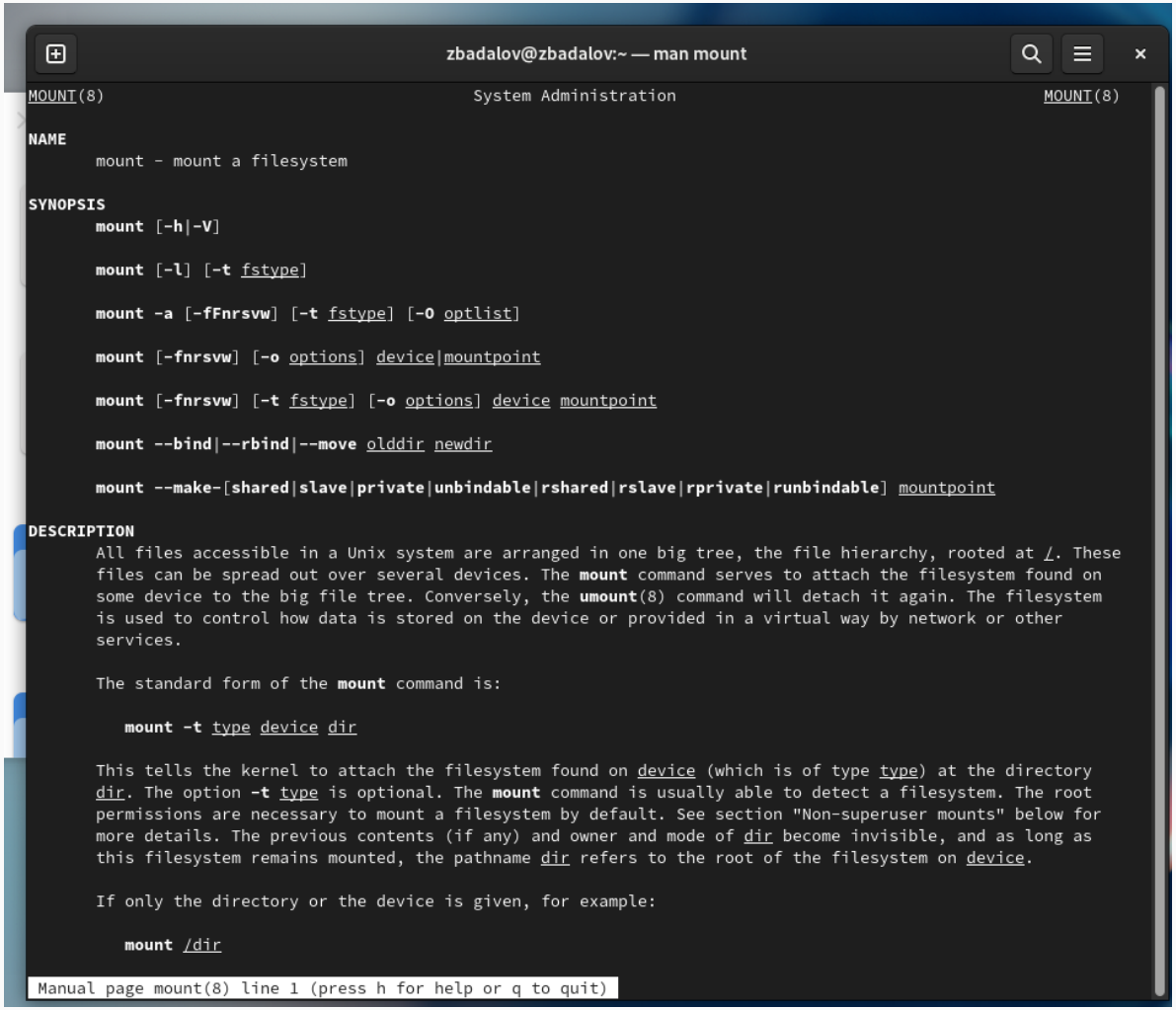

Рис. 8: Команда mount

Справка по командам

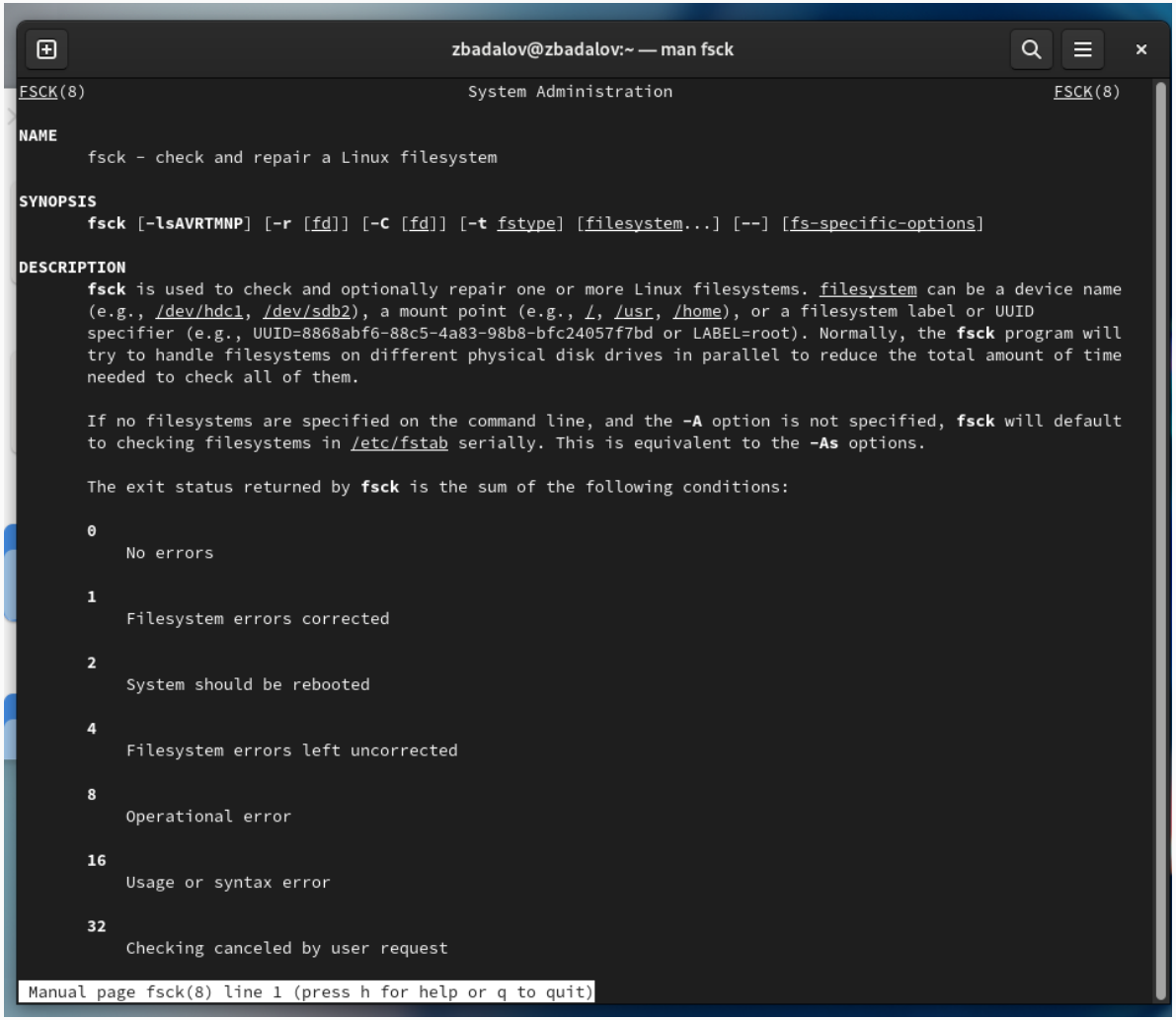

Рис. 9: Команда fsck

Справка по командам

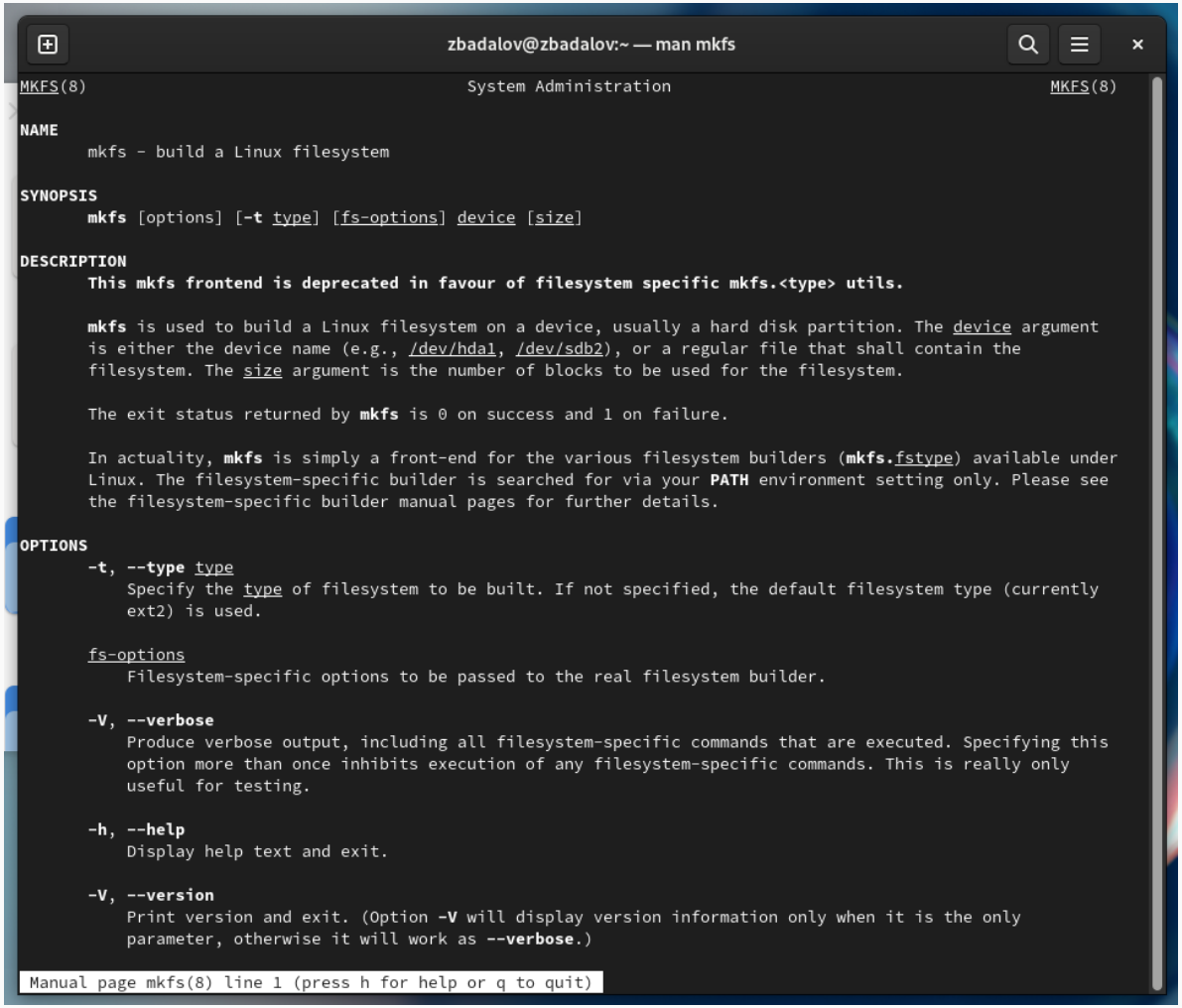

Рис. 10: Команда mkfs

Справка по командам

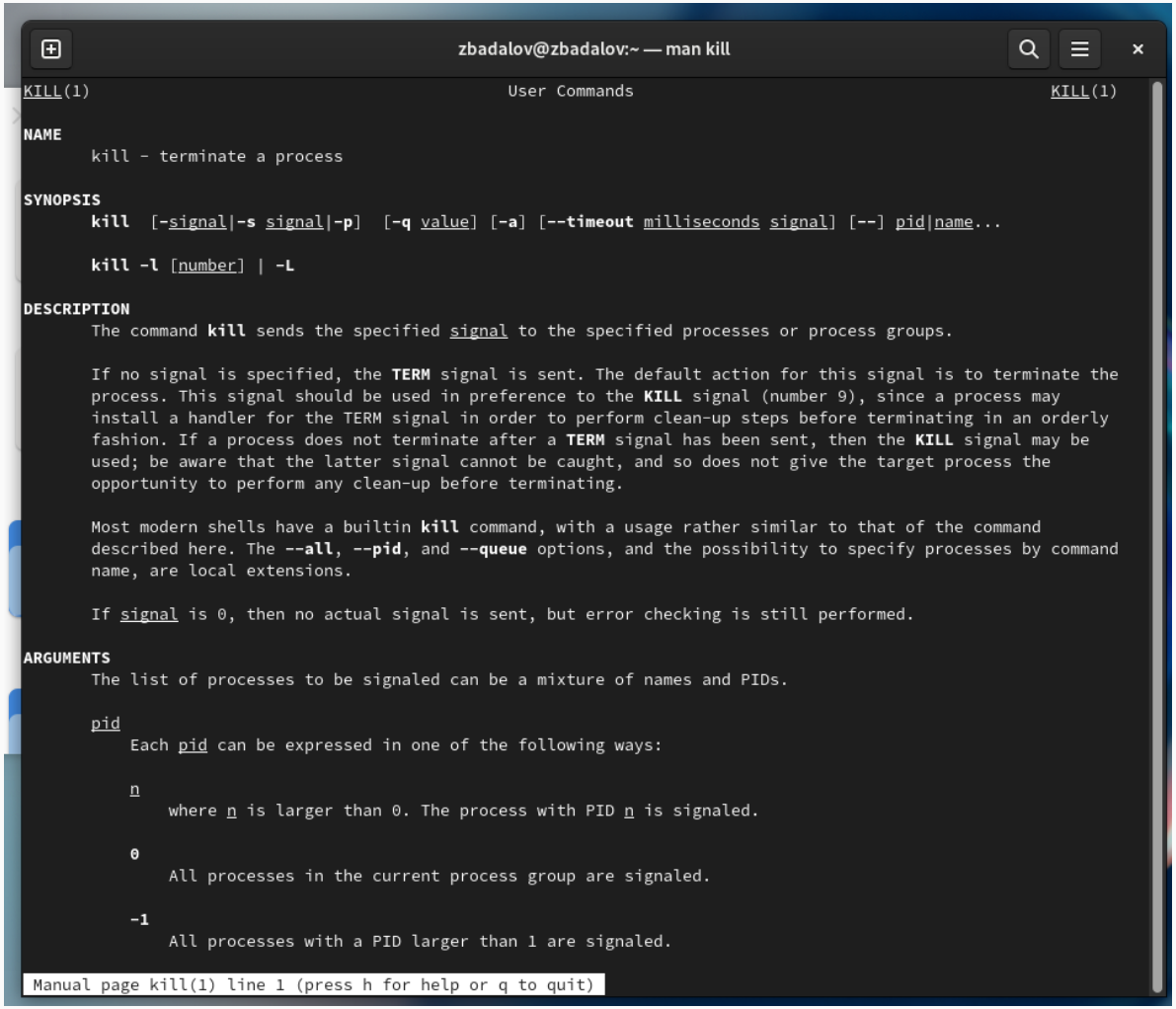

Рис. 11: Команда kill

Выводы по проделанной работе

Вывод

В ходе данной работы мы ознакомились с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Научились совершать базовые операции с файлами, управлять правами их доступа для пользователя и групп. Ознакомились с Анализом файловой системы. А также получили базовые навыки по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.